|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 2** | **Lesson: 12.6**  **Dividing Rectangles into Equal Squares** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 2.G.1 Domain: Geometry** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will divide rectangles into equal squares and count how many squares are needed to completely partition the rectangle.  ***Je peux diviser des rectangles en carrés égaux et compter combien de carrés sont nécessaires pour diviser complètement le rectangle.*** | | Student will explain to their partner how to count squares in columns in a rectangle.  ***Je peux expliquer à mon partenaire comment compter des carrés en colonnes dans un rectangle.*** | | |
| **Essential Understanding:**  Rectangles can be partitioned into equal squares. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:** rangées, colonnes  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * 3-inch by 3-inch square pieces of paper * red and blue crayons * rulers | | **Additional Lesson Vocabulary:** | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time:** | |
| **Opening: (3 minutes)**  **T: “Vous savez comment créer de nouvelles formes et comment les découper. Aujourd’hui, vous allez diviser des rectangles en carrés égaux. Puis vous allez compter le nombre de carrés égaux nécessaires pour diviser complètement le rectangle.”**   * Show one 3-inch by 3-inch square piece of paper.   **T: “Quelle forme est-ce?”**  S: *“un carré.”*  **T: “Est-ce que ca peut-être aussi un rectangle? Dites à votre voisin.”**  S: *will respond.*  **T: “Un carré est aussi un rectangle. Un rectangle est-il toujours un carré?”**  S: *“non, un carré à 4 côtés égaux, alors que le rectangle n’a pas tous ses côtés égaux.”*  **T: “Oui. Un carré doit avoir 4 côtés égaux, ce qui n’est pas le cas du rectangle.”**  **T: “Combien a-t-il de côtés? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 4 fingers.*  **T: “Comptez avec mo, 1,2,3,4 côtés.”**  **T: “un rectangle et un carré ont-ils chacun 4 côtés?”**  S: *“oui.”*  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (4 minutes)**  **T: “Je vais vous distribuer une feuille à chacun. Laissez-là devant vous et attendez les consignes.”**  **T: “Prenez votre feuille. Dites la forme qu’elle a à votre voisin.”**  S: *“c’est un carré ou un rectangle.”*  **T: “Oui, c’est un carré parce que tous ses côtés sont égaux et c’est un rectangle parce qu’il a 4 côtés. ”**  **T: “Pliez votre feuille en 2.”**   * Fold the paper in half so you have to equal rectangles.   **T: “Ouvrez votre feuille comme ceci, avez-vous 2 carrés égaux?”**  S: *“non.”*  **T: “Dites à votre voisin ce que vous avez.”**  S: *“2 longs rectangles.”*  **T: “Oui, vous avez 2 longs rectangles.”**  **T: “Pliez votre feuille une nouvelle fois comme nous venons de le faire. Puis pliez-là encore en 2.”**  S: *will fold their paper.*  **T: “Ouvrez votre feuille. Regardez les marques de pliage. Avons-nous des carrés égaux?”**  S: *“oui.”*  **T: “Montrez avec vos doigts combien de carrés égaux vous avez.”**  S: *will show 4 fingers.*   * Repeat this entire process until you have 16 equal squares.   **Guided Practice: ( minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Allez à votre place. Je veux que vous repassiez à l’aide d’un crayon les traces de pliages sur votre feuille. Vous avez 1 minute pour tracer les lignes. Vous avez des règles à votre disposition.”**  S: *will trace the lines on their paper.*  **T: “C’est fini. Put the rulers away.”**  **T: “Combien y a-t-il de carrés égaux dans votre rectangle?”**  S: *“16 carrés égaux.”*  **T: “Dites à votre voisin comment vous les avez comptés.”**  S: *answers will vary.*  **T: “Regardez votre feuille. Je vais dessiner le même au tableau.”**  **T: “Nos feuilles ont toutes des rangées et des colonnes.”**   * Point out the rows going down the side.   **T: “Ce sont des rangées.”**   * Point out the columns going across the top.   **T: “Ce sont des colonnes.”**  **T: “Regardez votre feuille, et pensez aux rangées et aux colonnes. Pouvez-vous compter les carrés égaux d’une autre façon?”**  S: *answer will vary*  **T: “Oui, vous pouviez les compter par rangée ou par colonne. Faisons-le ensemble. Comptons les rangées en premier.”**  **T: “Combien de carrés égaux y a-t-il dans la première rangée?”**  S: *“4.”*  **T: “Je vais l’écrire.”**  **T: “Combien de carrés égaux dans la deuxième rangée?”**  S: *“4.”*  **T: “Je vais l’écrire. Nous avons 4 plus 4.”**  **T; “Combien dans la troisième rangée?”**  S: *“4.”*  **T: “Combien dans la dernière rangée?”**  S: *“4.”*  **T: “Nous avons donc 4 plus 4 plus 4 plus 4. Combien ça fait?”**  S: *“16.”*  All Students Do:   * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Faisons la même chose pour les colonnes, mais avec un partenaire cette fois-ci. Dites à votre partenaire combien de carrés égaux il y a dans chaque colonne, puis écrivez la réponse sur votre feuille. Quand vous avez fini, lisez votre calcul au partenaire.”**  S: *will work with partners to count and add the columns in the grid.*   * Teacher will walk around the groups making sure they are speaking to each other and telling each other how many squares are in each column.   **T: “C’est fini. Montrez vos calculs.”**  **Independent Practice: (4 minutes)**  **T: “Vous allez maintenant travailler tout seuls. Je vais vous donner les pages 402-403.”**  **T: “Pour l’exercice 1, recouvrez le rectangle à l’aide de carrés.”**  S: *will cover the square tiles.”*  **T: “Dans l’exercice 2, comptez les rangées et les colonnes.”**  S: *will do problem 2.*  **T: “Faites la même chose dans les exercices 3 et 4.”**  S: *will do problems 3 and 4.”*  **T: “Rendez vos feuilles et allez au tapis.”**  **Closing: ( minutes)**  **T: “Pour finir, vous devez dessiner un rectangle sur votre ardoise, rectangle qui est divisé en carrés égaux. Quand vous avez fini, montrez vos ardoises.”**  S: *will draw a rectangle divided into equal squares.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Très bien! Ils sont tous différents!”**  **T: “Aujourd’hui, vous avez appris que des rectangles peuvent être divisés en carrés égaux. ”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Guided and Independent Practice pg. 402-403.** | | | | |